ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

25

MÁRKUS ISTVÁN

BEZZEGH LÁSZLÓ

(1917-1990)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEMI KIADÓ

SOPRON
2010

ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

25

MÁRKUS ISTVÁN

Bezzegh László

(1917-1990)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM KIADÓ

SOPRON

2010

A sorozat szerkesztéséért felelős:
Prof. dr. Náhlik András
az Erdőmérnöki Kar
dékánja

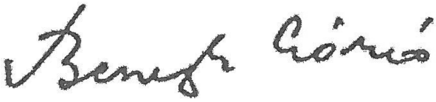
ISSN 1417-8885
ISBN 978-963-9883-68-0

Felelős kiadó:

Prof. dr. Neményi Miklós
A Nyugat-magyarországi Egyetem
külügyi és tudományos rektorhelyettese

A kiadványt szerkesztette:
Dr. Márkus István és Dr. Péterfalvi József

Készült a Lővér Print Nyomdában (9400 Sopron, Ady E. u. 5.)



Előszó

A hagyományokat követve az Erdőmérnöki Kar, a Geomatikai, Erdőfeltárási és Vízgazdálkodási Intézet és annak Földmérési és Távérzékelési Tanszéke ebben az évben emlékezik egyik neves egyetemi tanárára, Bezzegh Lászlóra, halálának 20. évfordulóján. Felhívásunkra számos támogatói hozzájárulás érkezett, amely az egyetem és a kar erre szánt keretével együtt lehetővé tette Bezzegh László szobrának megvalósítását.

Bezzegh László elismerésekben bővelkedő szakmai pályafutását műszerfejlesztőként és műszerkonstruktőrként kezdte a Magyar Optikai és Finommechanikai Kutató Laboratóriumban, majd vezető tervezőként a Magyar Optikai Műveknél folytatta, ahol részt vehetett az általa tervezett műszerek (Te-Dl, Te-Cl, Ta-Dl) gyártásában. Az 1958. évi brüsszeli világkiállításon Te-D1 típusú teodolitját a vásár nagydíjával tüntették ki. A geodéziai műszerek fejlesztése terén kifejtett munkásságáért Kossuth díjat kapott (1960).

Az Erdészeti és Faipari Egyetem Földméréstani Tanszékének docenseként, majd egyetemi tanáraként megalkuvást nem tűrő, mindig ügyet és nem hatalmat szolgáló határozott igazságszerető egyéniség, egy kivételes elme és egy kivételes ember volt. Az ügy mellett, a jóért konfliktusok vállalásával is mindig kitartott és harcolt. Önzetlen segítséget nyújtott a rászorulóknak, de igazságtalan kivételt soha nem tett és ezt oktatótársaitól is megkövetelte. Nem fukarkodott a dicséretekben sem, ha a munkatársak munkájának elismeréséről volt szó. Rendkívüli pedagógiai és előadói képességét csak szakmai tudása és óriási gyakorlati tapasztalata múlta felül. Élményszerű, érdekes, izgalmas előadásaival még a legszárazabb tanagyagot is befogadhatóvá tette, folyamatosan lekötve a hallgatóság figyelmét. Hallgatók százaival szerettette meg a geodéziát és a fotogrammetriát és ezen keresztül sokat tett a hallgatók műszaki irányú fejlődésének érdekében.

Szerette és ápolta a selmeci hagyományokat, amelyet mi sem bizonyít jobban, mint az 1972-ben megjelent „A mi nótáink" című könyv általa írt előszava. Az akkor még Erdészeti és Faipari Egyetemre kerülő fiatalok sokáig ebből a könyvből énekelték a selmeci dalokat.

Köszönjük Kutas László művész úrnak, hogy megkeresésünkre felvállalta a szobor elkészítését, és magas színvonalú művészi munkája eredményeként méltó emléket állíthatunk neves professzorunknak.

Köszönetet mondunk minden támogatónak, akik hozzájárultak a szobor megvalósításához.

Köszönjük az Egyetemi Könyvtári Központnak, valamint az Erdészeti, Faipari és Földméréstörténeti Gyűjteménynek, hogy értékes anyagaik átadásával segítették Bezzegh László munkásságának teljesebb bemutatását.

Bízunk abban, hogy a szobor jelenléte a bezzegh-i szellemiség jelképeként erősít és buzdít bennünket és sarkall hasonló értékek létrehozására, mint amit volt professzorunk alkotott.

Sopron, 2010. szeptember 7.

Dr. Péterfalvi József

BEZZEGH LÁSZLÓ
élete és munkássága

Bezzegh László 1917. augusztus 19-én született a ma Romániához tartozó Lugoson.

Édesapja gimnáziumi tanár volt Lugoson, 1920-tól Szombathelyen, majd 1944-ben Sopronban. Elemi és középiskolai tanulmányait Vas megye székhelyén, Szombathelyen végezte, 1935-ben érettségizett.

Már a gimnáziumban is kitűnt a műszaki tárgyakban való jártasságával. Különösen az ábrázoló geometriát értette és szerette. Diákköri versenyt nyert középiskolai tanulmányi versenyen.

1935-ben a József nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Soproni Erdőmérnöki Kar hallgatója lett.

1938-ban töltötte be a 21. életévét. Akkoriban a törvény úgy határozott, hogy a fiatal férfiakat 21 éves korukban sorozták be. Mindenkit, aki alkalmas volt katonai szolgálatra, nyilvántartásba vették. A felsőoktatási hallgatókat tanulmányaik befejezésével kötelezték katonaidejük letöltésére. Bezzegh László, aki saját szavaival fogalmazva „élt-halt a repülésért" a légierőkhöz jelentkezett. Repülősként nem kaphatott tanulmányi halasztást és – miután a harmadévet lezárta – 1938 őszén bevonult Nyíregyházára újonc kiképzésre.

Még a kiképzés alatt kitört a II. Világháború. Ekkor a visszacsatolt Ungvárra települt át az egység. Az újonckiképzést követően bombázó továbbképzésre jelentkezett, így került vissza Szombathelyre a „bombaiskolába". Később a bombaiskolán maradt oktatóként.

1941-ben leszerelt és repülőgépvezető oktató lett a Magyar Aero Szövetségnél először Ferihegyen, majd Marosvásárhelyen, Aknaszlatinán, Pécsett és Szombathelyen. 1944 őszén ismét behívták katonai szolgálatra Szombathelyre, majd Sopronba, ahonnan az alakulatot 1945. márciusban nyugatra irányították, de Bezzegh László az alakulattól dezertált és Sopronban maradt. A szülők ekkor már Sopronban laktak, édesapja a Széchenyi Gimnáziumban tanított.

1945 őszén, hogy a háború utáni hónapok nyomorúságát a család átvészelje, munkát vállalt, bekapcsolódott a földreform műszaki munkáinak végrehajtásába. Sopron megyében, Fertőszéplakon és Szárföldön földet osztott, melynek munkarészeit 1946-ban Sébor professzor geodéziai szigorlati tervezésként is elfogadta.

1946 őszétől folytatta egyetemi tanulmányait majd 1948 márciusában kapta meg erdőmérnöki oklevelét a jelenlegi intézmény jogelődjén, a József nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Erdőmérnöki Karán.

1948-1949-ig az Erdőközpont műszaki előadója lett. Felmerült az erdőrendezés korszerű átszervezésének gondolata. Látható volt, hogy a földbirtokreform következtében – mivel az erdők java része állami tulajdonba került – az erdőrendezéssel kapcsolatban hatalmas problémákkal kellett szembenézni. Ekkor hirdettek meg Svájcban egy fotogrammetriai szakmérnöki tanfolyamot, amire Madas András javaslatára Bezzegh Lászlót delegálták. 1949 elején került sor erre a tanulmányútra. A szakmérnöki továbbképzésen megismerte a fotogrammetria legkorszerűbb eljárásait és műszereit. Ez a kurzus soros feladataira, de egész életpályájára jelentős hatással bírt, átalakította szemléletmódját.

Hazaérkezése után 1949-50-ig az ERTI Erdőrendezési Osztály vezetésével bízták meg. Munkatársaival kidolgozták az üzemterv készítés új, eddig nem alkalmazott elemeit. Mindent a fotogrammetriára alapozott. Úgy gondolta, hogy a térképezés alapján kell előkészíteni és felépíteni a gazdálkodást. Az állományfelvételi munkában is egész új és eddig nem szokásos elemeket dolgoztak ki. A gyakorlatban a javasolt új technológia számos ok miatt abban az időben még nem terjedhetett el, ám átalakította a korábbi szemléletmódot.

Bezzegh László az erdőrendezés korszerű átszervezésében a fotogrammetriát kívánta alkalmazni, de az erdészet akkor még nem rendelkezett a szükséges drága műszerekkel. Ellenben a katonai térképészeti intézetnek volt egy Wild típusú fotogrammetriai kiértékelő műszere, amit a háború alatt szétszedve, ládába csomagolva rejtegettek itt-ott, hogy ne essen áldozatul a harcoknak. Ezt a műszert Bezzegh László irányításával életre keltették, és megkezdődött a munkatársak betanítása.

Közbeszólt azonban a katonai érdek. Magyarországon létre kellett hozni az új szelvényezésű és vetületi rendszerű katonai térképeket, 1:25 000 méretarányban, Gauss–Krüger vetületi rendszerben, mindezt szoros határidőn belül. Bezzegh Lászlót bevonultatták. 1951-53-ig mérnökkari őrnagyi rendfokozatban a Honvéd Térképészeti Intézet Fotogrammetriai Osztályának munkatársa, majd tudományos osztályvezetője lett. Eközben az ERTI Erdőrendezési Osztályát felszámolták, az erdőrendezés korszerű átszervezésének Bezzegh által elképzelt terve egy időre feledésbe merült.

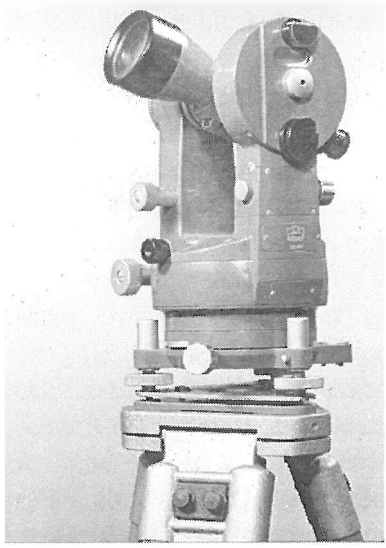
1953. január 1-én a Budapesti Műszaki Egyetem Hadmérnöki Kar Térképészeti Tagozatához helyezték át docensi beosztásba. A fotogrammetriát, az ábrázoló geometriát és a fototopográfiát oktatta. 1953 novemberében leszerelt.

1953 végétől a Magyar Optikai és Finommechanikai Kutató Laboratóriumban fotogrammetriai műszerek fejlesztésével, majd geodéziai műszerek tervezésével foglalkozott.

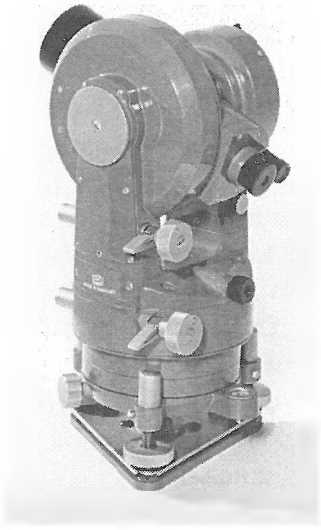
Bezzegh László rendkívül kreatív, termékeny és sikeres műszerkonstruktőr volt. Sikerének titkát tehetségén és hihetetlen munkabírásán túl az a felismerés jelentette, hogy a legfejlettebb nyugati gyárak által alkalmazott és hétpecsétes titokként őrzött fejlett technológiát Magyarországon is megvalósítható, az elvárt mérési pontosságot biztosító megoldásokkal pótolta. Ennek legszemléletesebb példája a MOM Ta-D1 kördiagram-tahiméter, amelyben a távmérő és magassági diagramokat kétszeres magassági szöggel forgatott körökkel helyettesítette.

1957-63-ig a Magyar Optikai Művek vezető tervezője illetve osztályvezetője, ahol ebben az időben kezdődött el a már korábban tervezett műszereinek (Te-Dl, a Te-Cl, a Ta-Dl műszerek) gyártása. Az 1958. évi brüsszeli világkiállításon Te-D1 típusú teodolitját a vásár nagydíjával („Grand Prix") tüntették ki.

1960. március 14-én a Kossuth díj II. fokozatával (a díjat egyenlő arányban megosztva Bezzegh László és Schinagl Ferenc között) tüntették ki a geodéziai műszerek fejlesztése terén kifejtett munkásságáért. Bezzegh László főképpen a Te-C1, Te-D1 és a Ta-D1 műszerek kialakításáért, Schinagl Ferenc a geodéziai műszerek optikai rendszereinek tervezéséért kapta a díjat.

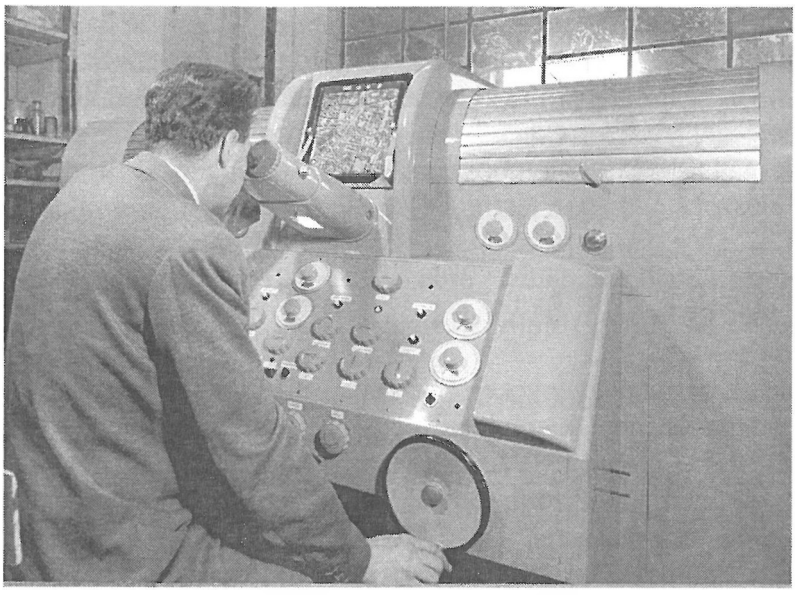


Te-D1 típusú teodolit



Ta-Dl típusú tahiméter

Bezzegh László az 1970-es években alkotta meg sztereofotogrammetriai műszerének, a Stereo MOM-nak a prototípusát, amely sajnos, nem került sorozatgyártásra. Erre a sorsra jutott az elvében részletesen kidolgozott radiálortoszkópia elnevezésű egyedülálló ortofotó készítési eljárása is.



Sztereo MOM

1963-ban megkereste az Erdészeti és Faipari Egyetem rektora, hogy felkérje a Földméréstani Tanszék vezetésére, Sébor János utódlására, aki ekkor már 74 éves volt.

1963. szeptember 1-jétől az Erdészeti és Faipari Egyetem Földméréstani Tanszékén docensként, 1965. szeptember 1-jétől 1979 júliusáig, nyugdíjazásáig tanszékvezető egyetemi tanárként dolgozott. 1969-től két éven át az Erdőmérnöki Kar dékánjaként tevékenykedett.

Az európai hírű tanszékvezető professzor Sébor János súlyos operáció után 1965. február 26-án elhunyt. A tanszék oktatói Bezzegh László vezetésével a „sébori szellemben" igyekeztek élni, tanítani, kutatni és alkotni. Hittek abban, hogy a több mint négy évtizedes szellemiség nem csak az oktatótársak munkájában örökítődik tovább, hanem valamennyi erdőmérnök tevékenységében és magatartásában. Bezzegh professzort a szakmai közvélemény a több mint négy évtizedes „sébori iskola" méltó követőjeként, és továbbfejlesztőjeként tiszteli.

Bezzegh László megalkuvást nem tűrő határozott egyéniség volt, az általa igaznak vélt ügy mellett akár konfliktusok vállalásával is mindig kitartott.

Kitűnt igen jó előadói és didaktikai érzékével. Az erdőmérnök hallgatók százaival szerettette meg a geodéziát és a fotogrammetriát. Szívesen foglalkozott a hallgatókkal, munkatársaival, igényes volt velük, de önmagával szemben is. Ápolta a selmeci hagyományokat. Az egyetemre kerülő fiatalok ma is abból a könyvből éneklik a selmeci dalokat, amelyhez ő írt megható előszót.

1966-ban védte meg kandidátusi értekezését „Redukáló tahiméterek körívek közötti léc leolvasásával" címen.

Hazai és nemzetközi rendezvényeken számtalan előadást tartott. Gazdag szakirodalmi munkásságából kiemelhetők egyetemi jegyzetei, tankönyvei (Földméréstan I., II., Sopron 1966, Erdészeti fotogrammetria, Sopron 1967; A fotogrammetria korszerű irányai, Bp. 1965; A fotogrammetria legújabb eljárásai és műszerei Bp., 1972.). Publikációi magyar és nemzetközi lapokban egyaránt fellelhetők. Tagja volt az MTA Geodéziai Főbizottságának, valamint, a Fotogrammetriai és Topográfiai, Műszerügyi Albizottságának. Számos társadalmi szervezet választotta tisztségviselőjének. A Geodéziai és Kartográfiai Egyesület 1970-ben a hosszú időn keresztül végzett kiemelkedő munkásságát Lázár Deák emlékéremmel ismerte el.

A Bezzegh-korszakban a tanszék folyamatosan vállalt és végzett ún. külső megbízásos munkákat. Ezek a munkák lehetőséget biztosítottak a gyakorlattal való kapcsolattartásra, az egyetemen oktatott elméletnek a hétköznapi gyakorlatba történő átültetésére és a pénzkeresetre. Minden oktatónak volt önálló diszciplináris kutatási témája, amelyből néhány éven belül egyetemi doktori értekezést készített, később kandidátusi fokozatot szerzett. A kutatómunkában volt országos, tárca- és intézeti szintű is. Az oktatók felkérésre számos szakértői vizsgálatot, szakvéleményt, igazságügyi szakvéleményt készítettek.

A Bezzegh-korszak oktatói az 1956-os forradalom napjaiban külföldre távozott tanszéki oktatókkal kölcsönösen segítették egymás munkáját, jó munkakapcsolatot ápoltak. Kutatási együttműködés keretében, oktatói ösztöndíjak szerzésével a tanszék oktatói együtt dolgozhattak a Helsinki Műszaki Egyetem Fotogrammetria Tanszékének oktatóival és munkatársaival. Számos téma kidolgozásában részt vállalhattak.

Bezzegh László sokat foglalkozott a felsőoktatás – ezen belül különösen az erdőmérnökképzés – hatékonysága és korszerűsítése kérdéskörével. Gondolatait és javító szándékú javaslatait számos alkalommal és fórumon közzétette. Ma is hozzáférhetők a Felsőoktatási Szemlében megjelent írásai BEZZEGH LÁSZLÓ (1972, 1975.). Az erdőmérnökképzés korszerűsítésének legfontosabb feladatait 3 pontban foglalta össze:

- A leendő erdőmérnökök gondosabb kiválasztása a felvételi alkalmassági vizsga útján.
- Az összefüggő oktatási területek komplex gyakorlati oktatása.
- Rendszeres mérnöktovábbképzés.

Számos elképzelése, javaslata közül itt most – részletezés nélkül – az alábbiakat érdemes említeni:

- Az alaptárgyak oktatására szánt időt radikálisan csökkenteni kell, és ennek keretében csak a minden hallgató számára kötelezően elsajátítandó ismereteket szabad oktatni. Az egyes szaktárgyak ismeretanyagának elsajátításához nélkülözhetetlen speciális ismeretek oktatását a szaktárgyhoz kapcsolódóan, a szaktárgy bevezető fejezeteként kellene beiktatni.
- A kötelező szaktárgyak ismeretanyagát és az oktatásra szánt időt is szűkíteni kell oly módon, hogy a kötelező tárgy tananyaga csak az általános, minden erdőmérnök számára kötelezően elsajátítandó szakismereteket tartalmazza. Viszont minden hallgató bőségesen választhatna az óraszámainak másik fele terhére az őt érdeklő, a szakterület alaposabb megismerését szolgáló fakultatív tárgyak köréből.
- Szakítani kellene az évszázadok óta beidegződött szemeszter rendszerrel. A tanév kezdődjék szeptember elején és fejeződjön be június végén. Ne legyen vizsgahónap. A tanév folyamán minden erőszakos skatulyázás nélkül optimális egymásutánban, illetve párhuzamosan egyszerre következzenek az oktatott tárgyak. A tantárgyak oktatása kezdődjék ott és akkor, amikor a megelőző tárgyak szempontjából következnie kell, és tartson annyi ideig, amennyit a kérdéses tárgyra előirányzott óraszám megkíván. Amikor a kérdéses tárgy oktatása befejeződött, akkor néhány hetes felkészülési időt hagyva a hallgatók évközben vizsgát tennének.

1979-ben nyugállományba vonult. Nyugdíjazása után sem szakadt el az intézménytől. Az Erdőrendezéstani, illetve Környezetvédelem Tanszéken kapcsolódott be a szakmérnök-képzésbe, ahol konstruktőri ambícióival támogatta az ott folyó kutatómunkát.

1990. május 27-én Zalacsányban közúti baleset áldozatává vált vétlen utasként, egy szabálytalanul közlekedő autós miatt. Halála után 1991. június 10-én rehabilitálták, és a tartalékos őrnagyi rangját visszaadták. Az erről szóló oklevelet fia Zsilvölgyi Csaba vette át.

Emlékét családja, barátai, tanártársai, tanítványai és minden ismerőse szeretettel ápolja.

Egykori tanítványok és munkatársak visszaemlékezései

Gerencsér Miklós

1964-től egy évtizedig Bezzegh László munkatársa voltam az Erdészeti Földméréstani tanszéken. Ez idő alatt valóban sokoldalú és elhivatott tanárt ismertem meg benne.

Visszaemlékezésemben elsősorban a tanszéken folyt kutatási tevékenység irányításáról szeretnék szólni, de megőriztem néhány emléket a csoportos nyári földmérési gyakorlatokról, amelyeket az egyetemtől távol, pl. a Bükkben végeztünk, valamint az évközi belső gyakorlatokról is.

Ezeken a nyári gyakorlatokon a professzor, valamint a teljes oktatói gárda irányításával komplex földmérési feladatokat oldottunk meg, amelyek további tervezéseknek szolgáltak alapjául. Hallgatói részről esetenként diplomatervek külső munkái voltak ezek, a diplomatervező személyes részvételével, amelyben a tárgyat éppen abban a félévben hallgatók segédkeztek. Gyakran embert próbáló, nehéz körülmények között folyt ez a munka.

Bezzegh professzor itt teljesen gyakorlati körülmények között mutatta be, hogy a feladatot csak egyszer kell megoldani, de kifogástalanul. Ha az esti ellenőrzések hibát jeleztek, másnap megismételtette a feladatot. Mintaszerű volt ebben az a baráti kapcsolat, amiben a „primus inter pares" szellemében ő járt elől.

A professzor személyesen, hétről-hétre részt vett a félévközi laboratóriumi gyakorlatokon is. Ezen minden oktató önállóan, más-más feladatot vezetett, amelyek közül a professzor a nehezebb, összetettebb témát választotta. Közben az oktatók működésére is figyelt. Míg a gyakorlati oktatásban megtartotta a bevált forgószínpad-szerű, kiscsoportos oktatási formát, az így keletkezett személyes kapcsolatok révén igyekezett a hallgatók érdeklődését felkelteni és irányítani, ami azután tudományos diákköri munkában, vagy igényes diplomamunkában folytatódhatott. Hallgatóit a versenyekre is elkísérte és a kezdők előadásaihoz gyakorlati, előadói tanácsokat adott. Működése eredményéül a hallgatók számos országos helyezést értek el.

Bezzegh professzor alapvetően tervező-kutató elme volt, ebben a minőségben ösztönözte oktatótársai tudományos tevékenységét is. Eljárt azért, hogy az oktatók a korra jellemző műszeres és számítástechnikai feltételekhez hozzájussanak és munkájukba hallgatókat is bevonhassanak. Számos példa volt arra, hogy kutatási munka elvégzéséhez műszert kölcsönzött és hallgatókat alkalmazott. A munka során felmerült problémákat meghallgatta és megoldásukhoz ötleteket adott.

Miután útjaink elváltak, Bezzegh professzor látogatásai során kitüntetett érdeklődéssel fordult fejlesztéseink felé, elmélyülten „leült" az újabb műszerekhez. A tőle tanultakat saját oktatási munkámban is alkalmaztam és ezért utólag is hálás vagyok volt tanáromnak.

Kovács Gyula

Szerencsésnek mondhattam magam, amikor egyetemi felvételire készülvén tanszéki mechanikusként a Földméréstani Tanszékre kerülhettem. A tanszék jól felkészült fiatal oktatógárdáját – akiktől sokat tanulhattam, s akikre ma is elismeréssel és tisztelettel tekintek fel – Bezzegh László professzor vezette. Már a kezdetekkor kiderült, hogy műszaki – később szakmai – kérdésekben egy nyelven beszélünk. Részt vettem jó néhány ötletének, szabadalmának gyakorlati megvalósításában, prototípusának elkészítésében (pl. kollimátoros puskacélzó, billegés mentes négylábú asztal, elvakítást kivédő autós szemüveg, stb.), a nevéhez fűződő radiálortoszkópiai rendszer kísérleti összeállításában és kipróbálásában és még sok más, elsősorban a fotogrammetria témakörébe tartozó gyakorlati ötlet, feladat megoldásában. E feladatokról külön-külön sokat beszélhetnék, de most más oldalról szeretném megismertetni egyéniségét.

Bezzegh professzor elvárta, hogy az elméleti előadásain – amelyeken egyébként a hallgatók ¾ része katalógus nélkül is részt vett – ott legyek, így alkalmam volt több éven és több évfolyamon keresztül előadásait meghallgatni. Minden órájára külön felkészült, óra előtt zavarni nem lehetett. Rendkívüli pedagógiai és előadói képességét csak szakmai tudása és óriási gyakorlati tapasztalata múlta felül. Élményszerű, érdekes, izgalmas előadásával még a legszárazabb tanagyagot is befogadhatóvá tette folyamatosan lekötve a hallgatóság figyelmét. Úgy alkalmazta az akkori legkorszerűbb oktatástechnikai eszközöket, hogy közben szabad kézzel, krétával a táblán áttekinthető ábrákat szerkesztett teljessé, érthetővé téve a

tananyagot. Több oktatófilmet készített. Előadásain nem csak oktatott, hanem nevelt is. Műszaki-szakmai felkészültségén felül széles humán műveltséggel rendelkezett nem csak az irodalom, hanem a klasszikus zene területén is. Számomra – és a hallgatók többsége számára – még ma is „az egyetemi professzor" mintaképe. Gyakran megjelent a gyakorlati órákon, meghallgatta, segítette a gyakorlatvezetők óráit. Részt vett a nyári országos tudományos diákköri táborban, és hallgatói kutatócsoportot irányított.

Engem már korán „bevetett" a gyakorlati oktatásba. Óráimra sokszor bejött. Később elfoglaltságára hivatkozva saját elméleti óráiból is bízott rám néhányat az én „kedvenc" témáimból, elsősorban a fotogrammetria témaköréből. Az óra elkezdését követő 10-15.-ik percben megjelent, odament az ablakhoz, kinyitotta, rágyújtott és rendkívül természetesen és tapintatosan hozzászólt, saját tapasztalataival kiegészítette a tananyagot. Nagyon jó iskola volt!

1973 nyarán a tanszék részt vett a Honvéd Térképészet és a Növényvédelmi Szolgálat egyik közös kutatásában, amelyben a tanszék feladata volt egy modell-repülőgépes légi fénykép sorozat elkészítése úgy, hogy nekünk kellett biztosítani a sorozatfelvevő kamerát. Ilyen kameránk nem volt, tehát építenünk kellett egyet. A feladatot, melyre csak néhány hét állt rendelkezésre, én kaptam. A kitűzött felvételi nap hajnalára elkészültem a kamerával, kocsiba ültem és reggel 8 órára megérkeztem egy Somogy megyei cukorrépaföldre, ahol a „stáb" és a nyaralását megszakító professzor úr már várt. Beszereltük, beüzemeltük a szerkezeteket, elkészítettük a kísérleti légifényképeket. A szerkezet működött, a légifelvételek jók lettek, a kísérlet sikerült. Ez eddig szokványos történet.

A kísérlet befejezését követően egy délelőtt a professzor úr behívatott a szobájába, ahol kezembe adott egy egyoldalas vázlatos tematikát, mondván, hogy két nap múlva hozzam vissza kibővített vázlattal, mert a következő Tudományos Közleményekben egy cikket kell írnom a kísérletről. Az ő ötlete és irányítása alapján elvégzett kísérletről az ő irányítása alapján írtam a cikket, amelyen csak az én nevem jelent meg. Ez volt pályafutásom első publikációja. E rendkívül korrekt „főnöki" magatartás és a vezetése alatt eltöltött 12 év meghatározta későbbi szakmai tevékenységemet.

Roska László

Azon szerencsések közé tartozom, akik egyetemi éveik alatt a Geodéziai Tanszék ún., „KK" munkáiban aktívan részt vehettek és – mint figuráns – sokat tapasztalhattak és tanulhattak. A tanszékvezető, Dr. Bezzegh László professzor úr gyakorta személyesen is rész vett a terepi munkákban, ahol „élesben" is bemutatta a technikát, a technológiát, a szakmai fogásokat. Egy ilyen alkalommal mesélte el, hogyan lett a Ta-D1 redukáló tahiméter kördiagramos. Az eset a MOM-ban történt, ahol akkoriban dolgozott és már régóta foglalkoztatta hogyan lehetne egyszerűsíteni a diagramok szerkesztését, üvegkörön történő elhelyezését. Ezen töprengve ment a folyosón és az előtte siető fiatal kolléga által elengedett csapóajtó adta meg a jó megoldást. Ha a diagramokat hordozó üvegkör a távcsővel együtt forgó magassági körhöz képest kétszeres mértékben fordul el, akkor a távolsági és a magassági diagramgörbe különböző középpontú kör lesz, amit már könnyebb szerkeszteni és sorozatban gyártani. Így lett az ütés utáni pillanatnyi felháborodásból szabadalom és megbocsátás.

Szabó Gyula

Bezzegh Lászlóval egy időben, 1963 szeptemberében az európai hírű tanszékvezető professzor Sébor János hívására érkeztünk az akkori Földméréstani Tanszékre. 1975 januárjáig oktatótársak voltunk, de a barátság és együtt dolgozás, egymás munkájának önzetlen támogatása élete végéig tartott.

Sébor professzor 1965. február 26-án súlyos operáció után meghalt, az oktató-nevelő munka Bezzeg László vezetésével a több mint négy évtizedes „sébori szellemben" folytatódott, a volt tanítványok, oktatótársak, utódok tovább alkottak, kutattak, tanítottak és neveltek. Mindnyájan hittünk abban, hogy az a szellemiség, ami bennünket összekötött tovább él, valamennyi erdőmérnök tevékenységében és magatartásában, átörökítődik.

Az új tanszékvezető megalkuvást, nem tűrő, mindig az ügyet és nem a hatalmat szolgáló határozott, igazságszerető egyéniség volt. Az ügy mellett, a jóért konfliktusok vállalásával is mindig kitartott és harcolt. A tanszék közösen kialakított álláspontján változtatni nem lehetett, azt mindenkinek be kellett tartani. Mi oktatótársai teljes bizalmát élveztük,

távollétében bármilyen ügyben teljes felhatalmazással, persze felelősséggel, intézkedhettünk. A tanszéki szokásjoghoz feletteseit, az állami vezetést is hozzászoktatta. Önzetlen segítséget nyújtott a rászorulóknak, de igazságtalan kivételt soha nem tett, ezt oktatótársaitól is megkövetelte. Vizsgákon kivételt soha nem tehettünk, mindenkit érdeme szerint minősítettünk. Ha szigorú következetességünk miatt támadtak, mindig megvédett bennünket.

Minden gyakorlaton megjelent, fotogrammetriából két kiscsoport foglalkozását maga vezette.
Szívesen mutatta be az általa konstruált MOM gyártmányú műszereket, de ezt dicsekvés nélkül mindig szerényen tette. A konstruálás finom részleteibe is beavatta hallgatóit. Azok a hallgatók is szerették, tisztelték, akik többszöri nekifutásra abszolválták a földméréstan és fotogrammetria tantárgyat. A végzetteknek segített az elhelyezkedésben, pályájukat nyomon követte, szívügye volt a tanítványok, a volt tanítványok műszaki fejlődésének támogatása, amelyet mindig óriási szakmaszeretettel itatott át.

A leírt általános érvényű mondatokat több tucat példával, eseménysorral lehetne igazolni, aminek a terjedelmi korlátok határt szabnak.

Kiemelésre érdemes részletek:

- A Soproni Járásbíróság igazságügyi szakértői vélemények készítését rendelte meg a tanszéktől. A tanszékvezető a felkérésre azt válaszolta, hogy Szabó Gyula adjunktus ehhez nálam jobban ért, szíveskedjenek őt folyamatosan kirendelni. Igen nagy megtiszteltetésnek vettem azt, hogy két ciklusban (1982-1988-ig) az Igazságügyi Mezőgazdasági Bizottság Földmérési Albizottságának tagja lehettem.
- Tanszékvezetőnk minden tanszéki vállalás teljesítésében, a terepi munkák végzésében is részt vállalt. Egyik alkalommal nem tudott a helyszíni munkákban – más irányú elfoglaltsága miatt – a tervezett mennyiségben részt venni. A tanszéki gárda a munkát határidőre elvégezte, a munkarészeket átadta. A kifizetési jegyzéket és a tervezett pénzfelosztást Tvordy Györggyel bevittük a Professzornak. Ő a jegyzéket aláírta és közölte velünk, hogy ennyit nem dolgozott. Levette a kb. 10% -ot, majd utasított bennünket, hogy az elvégzett munka arányában osszuk szét a pénzt egymás között. Ez akkor egyikünk teljes évi bére volt. Azóta se fordult elő velem hasonló eset.
- Bezzegh professzor irányításával csapatként is jól működtünk: mindenki segített mindenkit. Doktori értekezésem témája: „A földi

fotogrammetria alkalmazása az erdőgazdasági szállító berendezések alakváltozási vizsgálatában" volt. Önálló részei kötélpályaívek geometriájának és erőjátékának fotogrammetriai vizsgálata, bakdaru fotogrammetriai behajlás- és mozgásvizsgálata. A kötélpályát örökemlékű Zsilvölgyi László erdőmérnök barátom építette Recsk és Hevesaranyos erdőrészleteiben egy vízmosás felett. 1968. december 5-én illetve 1972. november 25-én a felvételeket elkészítettük. A felvételeket a helyszínen előhívtuk, és addig ismételtük, amíg a kívánt minőséget el nem értük. A „fotós feladatokat" Gerencsér Miklós vállalta, és igen nehéz téli körülmények között teljesítette. A bakdaru alakváltozási vizsgálatok színhelye a pusztavámi fűrésztelep volt. A mattolt jelhúzó reflektor állítgatását Kovács Gyula, a fototeodolit kiváló lemezfelvételeit éjszakai körülmények között Bezzegh professzor készítette.

- A Bezzegh-féle MOM Ta-D1-es kördiagram-tahiméterhez a tanszék műhelyében készült a kényszerközpontosító talpba helyezhető 120 cm-es ún. „pöttyös léc" is, amelyről a szem szimmetria érzékét kihasználva harántosztással 0,1 mm pontosságú leolvasás volt végezhető. A rendszer vizsgálata és hitelesítése Balatongyörökön a Szépkilátó feletti erdős, igen meredek terepen fagyos téli körülmények között történt. A konstruktőr professzor a sokszögvonalakat maga mérte, mi asszisztáltunk. Számításaink nem igazolták a rendszer és az eszközrendszer szabatos sokszögelésre való alkalmasságát, az elméleti megfontolásokat. Távollétében a mérést megismételtük, Tvordy György számításai az eredeti elképzeléseket igazolták, a szög és koordináta ellentmondások kisebbek voltak a vonatkozó utasítás hibahatárainál. Három nap fehérvári államvizsgáztatás után visszatérve témavezető tanszékvezetőnktől az önkényes akcióért köszönetet és elismerést kaptunk.
- 1957-ben a forradalommal kapcsolatos igazmondásáért, őszinte véleménynyilvánításáért lefokozták, elvették őrnagyi rangját. Tanszékvezetése idején a HM rehabilitálni, rangját visszaadni szerette volna. Ő ezt akkor nem fogadta el.

Bezzegh professzort egyik mesteremnek, igaz barátomnak, önzetlen segítőmnek tekintem. Hálával gondolok vissza az együtt töltött 12,5 évre, az addig és az utána való együtt dolgozásra. Egy válogatás mindig szubjektív tartalma, a válogató emlékképeinek függvénye. Szeretném remélni, hogy a Bezzegh-korszak kiemeléseiből kirajzolódott egyéniségének igazi karaktere. 2010. szeptemberében arany diplomám

átvétele után tiszteleghetek a Bezzeg szobor előtt az Egyetem Botanikus kertjének szoborparkjában.

Tvordy György

Visszatekintve az együtt töltött időszakra, amelyből két évig egyetemi hallgatóként és 13 évig munkatársként lehettem vele, szerencsésnek mondhatom magam. Szerencsésnek, mert egy kivételes ELMÉT és egy kivételes EMBERT ismerhettem meg személyében. Mindkét tekintetben megérdemli a csupa nagybetűt, mert mindkét területen bizonyította, hogy bizony remek képességekkel és emberi tulajdonságokkal rendelkezik.

Mint tanárom, hihetetlen szakmai magabiztossággal tudta átadni hatalmas ismeretanyagát. Minden hallgatója bizalommal fordulhatott hozzá, bármily bugyuta kérdésre is jó humorral, a szintnek megfelelő magyarázattal adott választ. Azok a hallgatók, akik többet szerettek volna megtudni a geodézia és a fotogrammetria tárgykörből, tanszéki demonstrátorként és tudományos diákköri hallgatóként gyakorta jöttek a tanszékre, és a szakmai tanácsain túl közvetlen emberi megnyilvánulásaiban is részesülhettek.

A tanszéken és a tanteremben mindig barátságos és közvetlen volt, azonban ha a tanszék vagy a hallgatók érdekeit kellett védeni, vagy azokért harcolni, akkor képes volt az Egyetem vezetőivel összeveszni, ha ők nem támogatták kéréseit. A hallgatói, munkatársai mindig nagy tisztelettel tekintettek rá, és szívesen kerestük a társaságát.

Nagy tekintélyű professzorként részt vett a tanszéki szerződéses munkák terepi felmérésében is. Egyszer a Hanságban kaptunk geodéziai munkát, ahol a lecsapoláshoz szükséges csatornák nyomvonalait kellett kitűzni. Bezzegh professzor úr sem akart kimaradni a terepi munkából. A környék cigányaiból választottunk segédmunkásokat, akik tátott szájjal néztek a Kossuth-díjas professzorra. Persze a díjat ők nem ismerték, de ilyen nagy embert még életükben nem láttak. Egyszer a terepi munka közben, ahol hatalmas hantokon jártunk, amik között víz csillogott, a professzor úr lába belecsúszott a vízbe és bizony a gumicsizma is elmerült. A kollégákkal egymásra néztünk, hogy mi lesz most, de legnagyobb meglepetésünkre a professzor úr keresett egy magasabb pontot, ahova leült, lehúzta a gumicsizmáját és kiöntötte belőle a vizet, majd mondta, hogy most már folytathatjuk a munkát. A nap végén a gyűjtő csatornánál vártuk a traktort,

ami a szállásra vitt, és az egyik cigány ember levette a csizmáját és belemosta a lábát a csatorna vizébe, majd levette a kalapját és ugyanonnan merített egyet és ivott. A professzor úr szólt neki: „ember, maga megissza a saját lábvizét?" Mire a cigány: „folik ez!" Erre mindannyian jót nevettünk. Azért a szállásra érve jól esett a meleg fürdő.

Bezzegh László életével és munkásságával foglalkozó írások

1. BÁCSATYAI, L. (1990): Dr. Bezzegh László. Geodézia és Kartográfia. Bp.
2. PÁPAY GÁBOR (2002): Bezzegh László. In Pápay Gábor (szerk.): Gyökerek és Lombok. Erdészportrék. 2. kötet. Országos Erdészeti Egyesület, Bp. 2002., p. 9-47.
3. SZABÓ GYULA (2008): Bezzegh László (1917-1990). A „Sébor-iskola" méltó követője Bezzegh László professzor. http://forestpress.hu/jie_hu
4. KOSZTKA MIKLÓS (2008): Bezzegh László (1917-1990). Az erdészeti felsőoktatás 200 éve. Emlékkönyv. Nyugat-magyarországi Egyetem Erdőmérnöki Kar, Sopron, I. kötet, p 228-229.
5. MÁRKUS ISTVÁN (2008): Földméréstan. Az erdészeti felsőoktatás 200 éve. Emlékkönyv. Nyugat-magyarországi Egyetem Erdőmérnöki Kar, Sopron, II. kötet, p 127-149.

Bezzegh László szakirodalmi munkássága

Publikációk

1. BEZZEGH LÁSZLÓ (1949): A fényképmérés erdészeti felhasználása. Erdészeti Lapok, 85. évfolyam 9. füzet, p 210-214.
2. BEZZEGH LÁSZLÓ (1949): Beszámoló a svájci tanulmányútról. Erdészeti Lapok, 85. évfolyam 8. füzet, p 187.
3. BEZZEGH LÁSZLÓ (1958): Különleges osztású vízszintes távmérőléc sokszögeléshez. Geodézia és Kartográfia, 10. évfolyam, p 49-52.
4. BEZZEGH LÁSZLÓ (1958): Hozzászólás a „Kataszteri felmérésünk és a fotogrammetria" című cikkhez. Geodézia és Kartográfia, 10. évfolyam, p 151-152.
5. BEZZEGH LÁSZLÓ (1959): Erdőbecsléstan, 8. kiadás (erdészeti technikumok tankönyvei). Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, pp 108.
6. BEZZEGH LÁSZLÓ (1961): A MOM Ta-D1 kördiagram tahiméter. Geodézia és Kartográfia, 13. évfolyam, p 112-115.
7. BEZZEGH LÁSZLÓ (1964): Redukáló tachiméter körívek között történő lécleolvasással. Kandidátusi értekezés. Erdészeti és Faipari Egyetem. Kézirat, pp 84.
8. BEZZEGH László (1968): Die Radialorthoskopie, ein neues Auswertungsverfahren. Archiv für Photogrammetrie, Lausanne, 1968.

9. BEZZEGH László (1968): Radiálortoszkópia, egy új fotogrammetriai kiértékelési eljárás. Geodéziai és Kartográfiai Tájékoztató, 1968, 4. sz.
10. BEZZEGH LÁSZLÓ (1971): Állományfelvételi munka gyorsabbá és gazdaságosabbá tétele. Kutatási zárójelentés. Sopron, erdészeti és Faipari Egyetem Központi Könyvtára, pp 42.
11. BEZZEGH LÁSZLÓ (1972): Az egyetemi oktatás korszerűsítése. Felsőoktatási Szemle. 1972. 9. sz.
12. BEZZEGH LÁSZLÓ (1973): Automatizálás a fotogrammetriában. Geodézia és Kartográfia, 25. évfolyam, p 192-196.
13. BEZZEGH LÁSZLÓ (1974): A fotogrammetria a környezetvédelem szolgálatában. Tájoló. 1974, 1. sz.
14. BEZZEGH LÁSZLÓ (1975): Sztereoszkopikus kiértékelő-műszer két síkbafejtett térkoordináta-rendszerrel. EFE Tud. Közl., 1975, 81-89 old.
15. BEZZEGH LÁSZLÓ (1975): Ortogonális vetítés optikai úton. Geodézia és Kartográfia, 27. évfolyam, p175-180.
16. BEZZEGH LÁSZLÓ (1975): Gondolatok a felsőfokú oktatás korszerűsítéséhez. Felsőoktatási Szemle, 1975, 7-8. sz.

Egyetemi jegyzetek

1. BEZZEGH LÁSZLÓ (1966): A fotogrammetria korszerű irányai, Tankönyvkiadó, Budapest (Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem Mérnöki Kar, Szakmérnöki Tagozat részére), pp 96.
2. BEZZEGH LÁSZLÓ (1966): Földméréstan I. Egyetemi jegyzet. Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron, pp 326.
3. BEZZEGH LÁSZLÓ (1966): Földméréstan II. Egyetemi jegyzet. Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron, pp 213.
4. BEZZEGH LÁSZLÓ (1967): Erdészeti fotogrammetria. Jegyzet az erdőmérnök-hallgatók számára. Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron, pp 221.
5. BEZZEGH LÁSZLÓ (1969): A fotogrammetria alkalmazása az erdőgazdálkodásban (társszerzőkkel). Kézirat. Mezőgazdasági Továbbképző Intézet – EFE EMK, Sopron, pp 73.
6. BEZZEGH LÁSZLÓ (1972): A fotogrammetria legújabb eljárásai és műszerei. Tankönyvkiadó, Budapest. (A Budapesti Műszaki Egyetem, Építőmérnöki Kar, Szakmérnöki tagozat, M.262, kiadványa), pp 108.
7. BEZZEGH LÁSZLÓ (1973): A fotogrammetria legújabb eljárásai és műszerei. Kézirat, Sopron.

8. BEZZEGH LÁSZLÓ (1984): Térképezés, fotointerpretáció és számítástechnika. EFE EMK Tájrendező és Környezetfejlesztő Szak, Mérnöki Tagozat. Kézirat.

Tudományos előadások

- Az erdészeti interpretáció felhasználási lehetőségei, (Geod, és Kart, Egy, Sopron, 1965.)
- A fotogrammetria újabb irányai (Mérnöktovábbképzés keretében, Geo d, és Kart, Egy, Sopron, 20 óra, 1965,)
- A fotogrammetriai kutatás Magyarországon, (Erd. és Faip. Egy, Tud, ülésszak, Sopron, 1965.)
- Einige Gedänken zur Realisierung und Verwendung von Reduktionstachymetern. (International Conference on Geodetic Measuring Technique and Instrument Problems, Budapest. 1966.)
- Geodéziai műszergyártásunk a legutóbbi évtizedben- (Geod. és Kart. Egy, Nyíregyháza, 1966.)
- Az ortofotoszkópia felhasználása a korszerű fotogrammetriáiban, (Fuchs Károly emlékülés, Sopron, 1966,)
- A fotointerpretáció erdészeti alkalmazása, (Magyar Földrajzi Társaság Fotointerpretációs tanfolyam, Budapest, 1966)
- A szovjet fotogrammetria fejlődése és mai állása, (Geod, és Kart, Egy Sopron, 1967.)
- Radiálortoszkópia, egy új fotogrammetriai kiértékelési eljárás. (Geodéziai Konferencia, Sopron, 1968.)
- Színes légi fényképek alkalmazása a térképezésben, (Nyári Egyetem. Sopron, 1969,)
- A sztereofotogrammetriai kiértékelés egyszerűsítésének módjáról, (Geod, és Kart, Egy, Sopron, 1969.)
- Geodéziai és fotogrammetriai oktatás, kutatás Finnországban, (MTA Geod, és Geofiz, Kut, Lab, Tudományos Ülésszaka. Sopron 1970.)
- A légi fényképek kiértékelésének fotogrammetriai módszereiről. (Műsz. Egy, Fotogrammetriai Intézet, Helsinki, 1973)
- Az erdők szerepe környezetünkben, (Felmérés és térképezés az ember és környezete szolgálatában c, ankét, Sopron. 1973)
- Az analitikus fotogrammetria műszeres problémái, (Geod, és Kart- Egy Sopron, 1975)
- Hogyan készül a térkép? (Téli Egyetem, Sopron, 1974,)
- Automatizálási irányzatok- a geodéziai műszerek fejlesztésében.

- Automatizációs lehetőségek a fotogrammetriában, (Előadások a „Felmérés és térképezés automatizálása" c. konferencián, Sopron, 1975.)
- Néhány kutatási feladat az Erdészeti és Faipari Egyetem Geodézia és Fotogrammetriai Tanszékén, (Műszaki Egyetem Fotogrammetriai Intézet, Bratislava, 1976).

Találmányi bejelentések, amelyekre szabadalmat adott az Országos Találmányi Hivatal

1. SA-827, alapsz, 1138, lajstromszám alatt: SZABÓ SÁNDOR-BEZZEGH LÁSZLÓ: Redukáló tachiméter.
2. BE-463, alapsz, 145021, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ-GYIMÓTHY ISTVÁN: Redukáló tachiméter,
3. BE-569, alapsz. 144676, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Vízszintes távmérőléc bármely teodolithoz a redukált távolságok közvetlen leolvasására,
4. BE-658, alapsz. 147760, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Sztereoszkópikus kiértékelő készülék,
5. MA-857, alapsz, 147265, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Ollós sztereoszkóp, ill. ollós sztereométer,
6. MA-10031, alapsz, 150261, lajstromszám alatt: TÓTH PÁL-BEZZEGH LÁSZLÓ: Síkban elmozduló, állítható hosszúságú kettősen előfeszített ingarendszer főként geodéziai műszerek automatikus magassági indexeihez.
7. MA-912. alapsz, 148201, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Optikai mikrométer optikailag átvetített skálaképpel.
8. MA-1242, alapsz, 152409, lajstromszám alatt: TÁRCZY-HORNOCH ANTAL-BEZZEGH LÁSZLÓ: Vízszintes vagy függőleges irány kijelölésére alkalmas elemekkel ellátott geodéziai műszer.
9. MA-1197, alapsz, 152164. lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Függőleges síkban fekvő változó belső alapvonallal dolgozó redukáló távolságmérő és magasságkülönbség-mérő műszer esetleg részkoordinátameghatározó berendezéssel.
10. MA-1.424, alapsz, 152925, lajstromszám alatt: TÓTH PÁL-BEZZEGH LÁSZLÓ: Automatikus magassági index főként geodéziai műszerekhez.
11. MA-1538. alapsz, 155126, lajstromszám alatt: BEZZEGH LÁSZLÓ: Két síkba fejtett térkoordinátarendszer affin kiértékeléshez szükséges adatokat képező analizátorral.

Bezzegh László szobra a Nyugat-magyarországi Egyetem soproni Botanikus kertjében (a szobrot 2010 szeptember 7-én az Erdőmérnöki Kar tanévnyitó ünnepsége keretében avatták fel)

Bezzegh László szobra Kutas László szobrászművész alkotása